

(19) 

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11) Publication number: 1020010096215 A
(43) Date of publication of application: 07.11.2001

(21) Application number: 1020000020215

(71) Applicant:

PARK, BYUNG ROK

(22) Date of filing: 18.04.2000

(72) Inventor:

PARK, BYUNG ROK

(51) Int. Cl

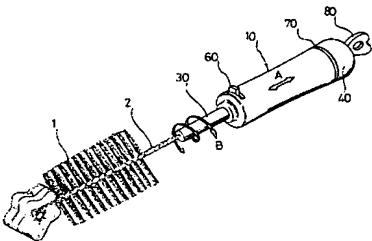
A46B 13/08

(54) ROTATING HANDLE FOR WASHING BRUSH

(57) Abstract:

PURPOSE: A rotating handle for a washing brush is provided to maximize the convenience of washing by automatically washing the interior of a bottle with the washing brush is in the bottle.

CONSTITUTION: The rotating handle, connected to a pole(2) of a washing brush(1) for washing a baby bottle and so on, comprises a body(10) formed with a screw thread on the one side thereof, a tubular member to be inserted into the body and formed with a spiral groove in the inner surface thereof, an expansion member(30) to be threaded in the tubular member, a cover(40) screwed to the screw thread formed on the body, and a spring fitted in the tubular member for elastically expanding the expansion member. The expansion member connected to the pole of washing brush is expanded/contracted in the tubular member to rotate the washing brush.



copyright KIPO 2002

Legal Status

Date of request for an examination (20000418)

Notification date of refusal decision (00000000)

Final disposal of an application (registration)

Date of final disposal of an application (20020723)

Patent registration number (1003574530000)

Date of registration (20021007)

Number of opposition against the grant of a patent ()

Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

Number of trial against decision to refuse ()

(19) 대한민국특허청 (KR)
(12) 등록특허공보 (B1)

(51) Int. Cl. ⁷
A46B 13/08

(45) 공고일자 2002년 10월 18일
(11) 등록번호 10 -0357453
(24) 등록일자 2002년 10월 07일

(21) 출원번호	10 -2000 -0020215	(65) 공개번호	특2001 -0096215
(22) 출원일자	2000년 04월 18일	(43) 공개일자	2001년 11월 07일

(73) 특허권자
박병록
서울특별시 중랑구 상봉동 122번지 61호 18동 3반

(72) 발명자
박병록
서울특별시 중랑구 상봉동 122번지 61호 18동 3반

(74) 대리인
조정제

심사관 : 이민형

(54) 세척솔용 회전손잡이

요약

본 발명은 세척솔을 용기의 내부에 삽입한 상태에서 손잡이의 누름동작을 반복함에 따라 세척솔이 회전함으로써 용기의 내부를 용이하게 세척할 수 있도록 환은 물론 세척솔의 팽창 및 수축이 정지된 상태에서는 종전의 방식과 같이 우유병의 내부를 용이하게 세척할 수 있도록 한 세척솔용 회전손잡이에 관한 것이다. 이를 위해 본 발명은 일측에 나사산(11)이 형성된 중공의 손잡이 동체(10)와, 상기 손잡이 동체(10)내에 삽입되며 내측에 나사홈(21)이 형성된 나사관체(20)와, 상기 나사관체(20)내에 나삽되며, 상기 나사홈(21)에 제합되는 나사산(31)이 일측에 형성되며 타측에는 세척솔(1)의 솔대(2)가 연결되도록 한 팽창부재(30)와, 상기 손잡이 동체(10)에 형성된 나사산(11)에 나사 결합되는 커버(40) 및 상기 나사관체(20)에 삽설되어 상기 팽창부재(30)를 탄력적으로 팽창시키기 위한 스프링(50)으로 구성되어 유아용 젖병을 세척하는 세척솔(1)이 형성된 솔대(2)에 연결되어 사용되는 세척솔용 회전손잡이를 구성함에 있어서: 상기 손잡이 동체(10)와 커버(40)사이에는 식별부재(70)를 삽입시키고; 상기 팽창부재(30)에는 잠금레버(60)의 내측이 삽입되는 요홈(32)을 형성시키며; 상기 손잡이 동체(10)의 전단부에는 상기 잠금레버(60)가 수용되는 레버수용부(12)를 형성시키되 상기의 수용부(12)에는 적어도 2개의 요홈(12a)을 형성시켜 상기 잠금레버(60)의 2개의 돌기(61)가 수용되도록 함으로써, 상기 잠금레버(60)가 해제위치에 있을 경우에는 상기 잠금레버(60)의 돌기(61)가 상기 수용부(12)의 요홈(12a)과 제합되어 상기 팽창부재(30)가 회전하면서 팽창 및 수축되도록 하고, 상기 잠금레버(60)가 잠금위치에 있을 경우에는 상기 잠금레버(60)의 돌기(61)가 상기 수용부(12)의 요홈(12a)으로부터 이탈되어 상기 팽창부재(30)의 수축을 정지시킴을 기술적 구성상의 특징으로 한다. 따라서 본 발명은 세척솔을 젖병과 같은 용기의 내부에 삽입한 상태에서 손잡이의 누름동작을 반복함에 따라 세척솔이 회전과 동시에 팽창 수축을 반복함으로써 젖병등의 내부를 용이하게 세척할 수 있음은 물론 세척솔의 팽창 및 수축이 정지된 상태에서 종전의 방식과 같이 우유병의 내부를 용이하게 세척할 수 있는 매우 유용한 발명인 것이다.

네 포트

도 1

색인어

세척솔, 손잡이동체, 나사관체, 팽창부재, 우유병, 스프링, 잠금레버, 식별부재

명세서

도면의 간단한 설명

도1은 본 발명에 따른 세척솔 회전손잡이를 구비한 세척솔의 사시도,

도2는 본 발명에 이용되는 팽창부재의 사시도,

도3은 도2에 도시된 팽창부재가 수용되는 손잡이의 내부 단면도,

도4는 본 발명에 따른 세척솔 회전손잡이의 조립단면도로서 팽창부재가 수축된 상태를 도시한 도면,

도5는 본 발명에 따른 세척솔 회전손잡이의 조립단면도로서 팽창부재가 팽창된 상태를 도시한 도면,

도6은 도5에서의 VI - VI선 단면도로서 잠금레버가 해제위치에 있어 팽창부재가 손잡이에 대해 팽창 및 수축 가능한 상태를 도시한 단면도,

도7은 잠금레버가 잠금위치에 있어 팽창부재가 손잡이 내부로 수축되지 않도록 한 상태를 도시한 단면도이다.

도면의 주요 부분에 대한 부호 설명

1: 세척솔 2: 솔대

10: 손잡이동체 12: 수용부

12a: 요홈 20: 나사관체

21: 나사홈 30: 팽창부재

31: 나사산 40: 커버

50: 스프링 60: 잠금레버

61: 돌기 70: 식별부재

발명의 상세한 설명

발명의 특성

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래 기술

본 발명은 우유병이나 병, 생수통과 같이 내부가 깊은 용기의 내부를 용이하게 세척할 수 있도록 한 세척솔을 작동시키기 위한 장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 세척솔을 용기의 내부에 삽입한 상태에서 손잡이의 누름동작을 반복함에 따라 세척솔이 회전함으로써 용기의 내부를 용이하게 세척할 수 있음은 물론 세척솔의 팽창 및 수축이 정지된 상태에서 종전의 방식과 같이 우유병의 내부를 용이하게 세척할 수 있도록 한 세척솔용 회전손잡이에 관한 것이다. 일반적으로 아기들은 태어나자마자 산모가 직접 자신의 모유를 먹이는 경우가 바람직하고 모든 사람들이 이러한 수유방식을 채택하려고 노력하고 있으나, 예컨대 산모의 모유가 생성되지 않거나 생성되더라도 충분하게 아기에게 수유할 양이 되지 않는 경우 또는 산모의 수유가 가능하더라도 산모가 회사에 다님으로써 모유를 수유할 수 없는 경우에는 젖꼭지가 달린 우유병을 사용하여 아기에게 수유를 하여야 하므로 우유용 수유기구가 다양하고 대중적으로 사용되는 실정에 있다. 이러한 우유용 수유기구 중에는 유아의 보조용 주식이 되는 우유 혹은 조금 자란 유아에게 공급되는 이유식과 같은 영양식을 공급하기 위한 우유 공급용 젖꼭지를 구비한 우유병이 다양하게 사용되고 있으며, 유아들의 식성은 어른과는 달리 본능적으로 배가 고품에 따라 무조건적으로 먹으려 하기 때문에 하루에도 몇 번씩 젖병을 세척해야만 한다. 이와 같이 빈번하게 젖병을 사용함에 따라 젖병 내에 각종의 세균, 우유 및 영양식 찌꺼기가 부착되는 것을 제거하기 위해 우유병을 세척하는 우유병 세척솔이 많이 사용되고 있는 실정이다. 이와 같이 우유병등을 세척하기 위한 종래의 세척솔을 이용하여 우유병을 세척할 경우 한손으로는 세척솔의 손잡이를 잡고 다른 손으로는 우유병을 잡은 상태에서 세척솔을 우유병내에 삽입하여 우유병에 대해 세척솔을 회전시키거나 세척솔에 대해 우유병을 회전시킴으로써 우유병을 세척하게 되므로 세척작업이 용이하지 않은 문제점이 있었다. 이러한 문제점을 해소하기 위해 일본 실용신안 공개 소51-125163호에는 손잡이의 내측에 나선형의 요부를 설치하고, 이 요부에는 돌기부를 구비한 승강통을 설치하며, 상기 승강통의 내부에는 스프링을 설치하고, 승강통의 말단에는 스펀지를 부착하여 승강통이 손잡이 내부에서 회전되면서 팽창 및 수축되도록 한 컵세척기가 개시되어 있다. 그러나, 상기의 컵세척기는 컵의 내부에 스펀지를 삽입한 상태에서 손잡이를 컵에 대해 단순히 누름동작을 반복할 수 있을뿐 승강통이 팽창된 상태에서 회전은 되지 않게(즉, 수축이 되지 않게)하여 컵 내부를 세척할 수 있도록 하는 수단이 구비되지 않았다. 다시 말하면 승강통이 팽창 및 수축이 정지된 상태에서 종전의 방식과 같이 컵을 세척할 수 없는 문제점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 이와 같은 종래의 문제점을 감안하여 안출한 것으로서, 본 발명의 목적은 세척솔을 우유병의 내부에 삽입한 상태에서 손잡이의 누름동작을 반복함에 따라 세척솔이 회전되도록 함은 물론 세척솔의 팽창 및 수축이 정지된 상태에서는 종전의 방식과 같이 우유병의 내부를 용이하게 세척할 수 있도록 한 세척솔용 회전손잡이를 제공함에 있다.

발명의 구성 및 작용

상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 세척솔용 회전손잡이의 특징은, 일측에 나사산이 형성된 중공의 손잡이 동체와, 상기 손잡이 동체내에 삽입되며 내측에 나사홈이 형성된 나사관체와, 상기 나사관체내에 나삽되며, 상기 나사홈에 계합되는 나사산이 일측에 형성되며 타측에는 세척솔의 솔대가 연결되도록 한 팽창부재와, 상기 손잡이 동체에 형성된 나사산에 나사 결합되는 커버 및 상기 나사관체에 삽설되어 상기 팽창부재를 탄력적으로 팽창시키기 위한 스프링으로 구성되어 유아용 젖병을 세척하는 세척솔이 형성된 솔대에 연결되어 사용되는 세척솔용 회전손잡이를 구성함에 있어서: 상기 손잡이 동체와 커버 사이에는 식별부재를 삽입시키고; 팽창부재에는 잠금레버의 내측이 삽입되는 요홈을 형성시키며; 상기 손잡이 동체의 전단부에는 상기 잠금레버가 수용되는 레버 수용부를 형성시키되 상기의 수용부에는 적어도 2개의 요홈을 형성시킴을 기술적 구성상의 특징으로 한다. 따라서, 잠금레버가 해제위치에 있을 경우에는 상기 잠금레버의 돌기는 상기 수용부의 요홈과 계합되어 상기 팽창부재가 회전하면서 팽창 및 수축되도록 하여 세척솔이 우유병의 내부를 세척하도록 하고, 상기 잠금레버가 잠금위치에 있을 경우에는 상기 잠금레버의 돌기는 상기 수용부의 요홈으로부터 이탈되어 상기 팽창부재의 수축을 정지시키도록 함으로써 이때에는 팽창부재가 팽창되었지만 회전은 되지 않게되어 사용자가 세척솔로서 우유병의 내부를 종전의 방식과 같이 세척할 수 있는 것이다. 이하 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다. 도1은 본 발명에 따른 세척솔용 회전손잡이를 구비한 세척솔의 사시도를 보인 것으로서, 이에 도시된 바와 같이 본 발명은 세척솔(1)이 형성된 솔대(2)에 연결되어 사용하는 것으로서 세척솔(1)을 우유병(도시하지 않았음)내에 삽입하여 손잡이 동체(10)를 화살표방향(A)으로 누름동작을 반복하면 이후에 설명하는 바와 같이 세척솔(1)과 솔대(2)가 화살표방향(B)으로 회전되도록 하여 유아용 젖병을 용이하게 세척할 수 있도록 하였다. 도3에 도시된 바와 같이 중공의 손잡이 동체(10)의 일측에는 나사산(11)이

형성되어 있고, 손잡이 동체(10)내부에는 내측에 나사홈(21)이 형성된 나사관체(20)가 삽입되며, 나사관체(20)내에는 도2에 도시한 바와 같은 팽창부재(30)가 나삽되어 있다. 이 팽창부재(30)의 일측에는 손잡이 동체(10)의 나사홈(21)에 계합되는 나사산(31)이 형성되어 타측에는 세척솔(1)의 솔대(2)가 연결된다. 한편, 손잡이 동체(10)의 끝단부에는 나사산(11)에 나사 결합되는 커버(40)가 설치되며, 나사관체(20)내에는 팽창부재(30)를 탄력적으로 팽창시키기 위한 스프링(50)이 장설됨으로써 사용자가 세척솔(1)을 우유병 내에 삽입한 상태에서 손잡이동체(10)를 화살표방향(A)으로 반복적으로 누름에 따라 팽창부재(30)는 나사관체(20)내에서 화살표방향(B)으로 회전함과 동시에 팽창 및 수축되어 세척솔(1)을 회전시켜 우유병의 내부를 세척할 수 있는 것이다. 도6 및 도7에 도시된 바와 같이 손잡이동체(10)의 전단부에는 잠금레버(60)가 수용되는 레버 수용부(12)가 더 형성되고, 수용부(12)에는 적어도 2개의 요홈(12a)이 형성되어 잠금레버(60)의 2개의 돌기(61)가 수용되도록 하였다. 그리고, 도2에 도시된 바와 같이 팽창부재(30)에는 잠금레버(60)의 내측이 삽입되는 요홈(32)이 형성되어 있음으로써 잠금레버(60)가 해제위치에 있을 경우에는 잠금레버(60)의 돌기(61)는 수용부(12)의 요홈(12a)과 계합되어 팽창부재(30)가 회전하면서 팽창 및 수축되도록 하고, 잠금레버(60)가 잠금위치에 있을 경우에는 잠금레버(60)의 돌기(61)는 수용부(12)의 요홈(12a)으로부터 이탈되어 팽창부재(30)의 수축을 정지시킬 수 있도록 하였다. 한편 손잡이 동체(10)와 커버(40)사이에는 식별부재(70)가 장착되어 손잡이의 외관을 미려하게 할 수 있도록 하였는바, 여기에서 식별부재(70)는 소정의 색조를 갖는 탄성 고무 또는 이와 유사한 재질로 만드는 것이 바람직하다. 도면중 미설명 부호 80은 싱크대의 선반등에 걸어 놓을 수 있도록 한 걸이구를 나타낸다. 이와 같이 구성된 본 발명의 조립상태를 보면 우선 도3에 도시된 손잡이 동체(10)로부터 커버(40)를 분리한 뒤 손잡이 동체(10)의 우측단부로부터 내부로 잠금레버(60)를 삽입한 다음, 도2에 도시한 팽창부재(30)의 좌측단부를 손잡이 동체(10)내부로 삽입한다. 이렇게 잠금레버(60)와 팽창부재(30)의 조립이 완료된 상태에서 도5와 같이 스프링(50)을 장설한 뒤 식별부재(70)를 삽입하고 커버(40)를 손잡이동체(10)에 나삽시킨 다음 세척솔(1)의 솔대(2)를 팽창부재(30)의 끝단부에 연결함으로써 조립이 완료된다. 이와 같이 조립된 본 발명의 사용 상태를 보면, 도1의 좌측부분 즉 세척솔(1)을 도시하지 않은 우유병에 삽입한뒤 손잡이동체(10)를 잡고 화살표방향(A)으로 반복적으로 누르게됨에 따라 즉 손잡이동체(10)를 솔대(2)쪽으로 밀면 팽창부재(30)가 손잡이동체(10)안으로 회전하면서 수축되고, 밀고 있던 손잡이동체(10)에 대한 압압력을 해제하면 팽창부재(30)는 스프링(50)의 탄발력에 의해 화살표방향(B)으로 회전함과 동시에 팽창하게 됨으로써 우유병 내부가 세척될 수 있는 것이다. 여기에서 손잡이동체(10)를 화살표방향(A)으로 반복적으로 밀게됨에 따라 팽창부재(30)의 나사산(31)은 나사관체(20)의 내측에 형성된 나사홈(21)을 따라 이동하게됨으로써 세척솔(1)이 도1에 도시한 화살표방향(B)으로 회전하여 우유병의 내부를 용이하게 세척할 수 있는 것이다. 이렇게 팽창부재(30)가 자유로이 팽창 및 수축될 경우에는 잠금레버(60)가 도6에 도시한 바와 같이 해제위치에 있어야하는 것이다. 그러나, 본 발명은 팽창부재(30)가 회전하면서 팽창 및 수축을 하도록 할 수도 있음은 물론 팽창부재(30)가 팽창된 상태에서 회전을 하지 않고서 우유병 내부를 세척할 수도 있는바, 이를 위해 본 발명은 도7에 도시한 바와 같이 잠금레버(60)를 잠금위치로 조정하게된다. 다시 말하면 도7에서와 같이 잠금레버(60)를 위치시키면 잠금레버(60)의 돌기(61)에 의해 잠금레버(60)가 오므려들어 잠금레버(60)의 내측면이 팽창부재(30)의 요홈(32)에 걸리게 함으로써 팽창부재(30)는 팽창된상태에서 멈추게되어 사용자는 세척솔(1)을 회전시키지 않고서 통상의 세척솔과 같이 한손으로는 우유병을 잡고 다른 한 손으로는 손잡이동체(10)를 잡고 전후 직선운동을 하면서 우유병을 세척할 수가 있는 것이다.

발명의 효과

이상과 같이 본 발명은 세척솔을 용기의 내부에 삽입한 상태에서 손잡이의 누름동작을 반복함에 따라 세척솔이 회전과 동시에 팽창 수축을 반복함으로써 용기의 내부를 용이하게 세척할 수 있음은 물론 세척솔의 팽창 및 수축이 정지된 상태에서는 종전의 방식과 같이 우유병의 내부를 용이하게 세척할 수 있는 매우 유용한 발명인 것이다. 비록 본 발명이 첨부된 도면을 참조하여 설명되었으나 이에 한정되지 않고 하기의 등록청구범위를 벗어나지 않는 범위 내에서 많은 수정 및 변경이 있을 수도 있는 바, 본 발명은 우유병 이외에 일반적인 병이나 생수통과 같은 것을 세척하는데 사용될 수 있음은 물론이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

일측에 나사산(11)이 형성된 중공의 손잡이 동체(10)와, 상기 손잡이 동체(10)내에 삽입되며 내측에 나사홈(21)이 형성된 나사관체(20)와, 상기 나사관체(20)내에 나삽되며, 상기 나사홈(21)에 계합되는 나사산(31)이 일측에 형성되며 타측에는 세척솔(1)의 솔대(2)가 연결되도록 한 팽창부재(30)와, 상기 손잡이 동체(10)에 형성된 나사산(11)에 나사 결합되는 커버(40) 및 상기 나사관체(20)에 삽설되어 상기 팽창부재(30)를 탄력적으로 팽창시키기 위한 스프링(50)으로 구성되어 공지의 유아용 젖병을 세척하는 세척솔(1)이 형성된 솔대(2)에 연결되어 사용되는 세척솔용 회전 손잡이를 구성함에 있어서:

상기 손잡이 동체(10)와 커버(40)사이에는 식별부재(70)를 삽입시키고;

상기 팽창부재(30)에는 잠금레버(60)의 내측이 삽입되는 요홈(32)을 형성시키며;

상기 손잡이 동체(10)의 전단부에는 상기 잠금레버(60)가 수용되는 레버 수용부(12)를 형성시키되 상기의 수용부(12)에는 적어도 2개의 요홈(12a)을 형성시켜 상기 잠금레버(60)의 2개의 돌기(61)가 수용되도록 하여 상기 잠금레버(60)가 해제위치에 있을 경우에는 상기 잠금레버(60)의 돌기(61)가 상기 수용부(12)의 요홈(12a)과 계합되어 상기 팽창부재(30)가 회전하면서 팽창 및 수축되도록 하고, 상기 잠금레버(60)가 잠금위치에 있을 경우에는 상기 잠금레버(60)의 돌기(61)가 상기 수용부(12)의 요홈(12a)으로부터 이탈되어 상기 팽창부재(30)의 수축을 정지시킴을 특징으로 하는 세척솔용 회전 손잡이.

청구항 2.

(삭제)

청구항 3.

(삭제)

청구항 4.

(삭제)

청구항 5.

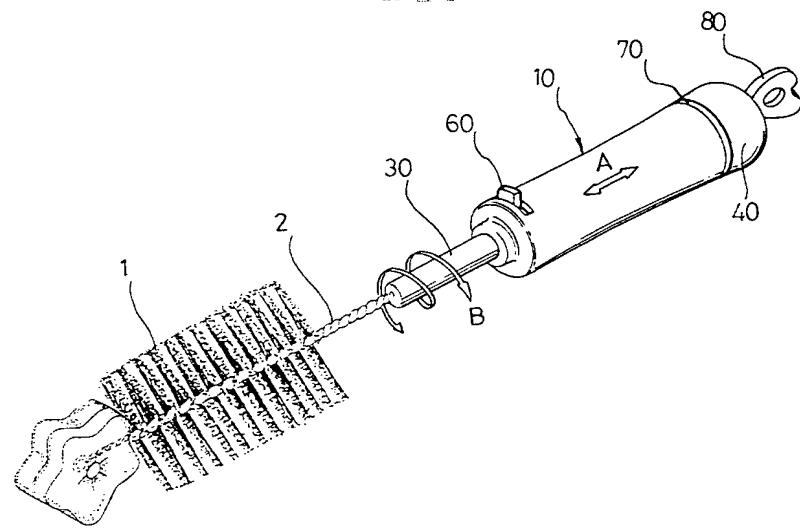
(삭제)

청구항 6.

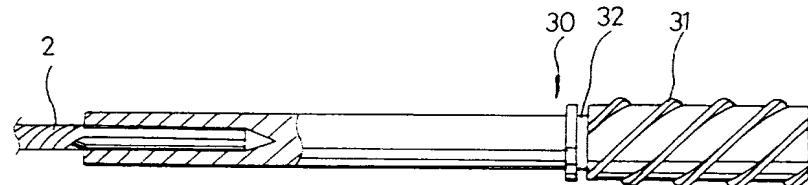
(삭제)

도면

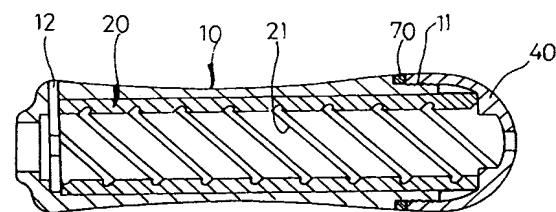
도면 1



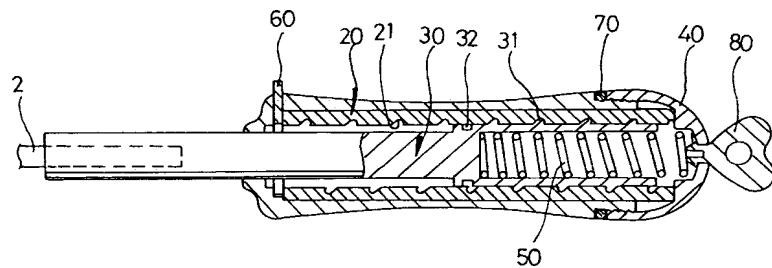
도면 2



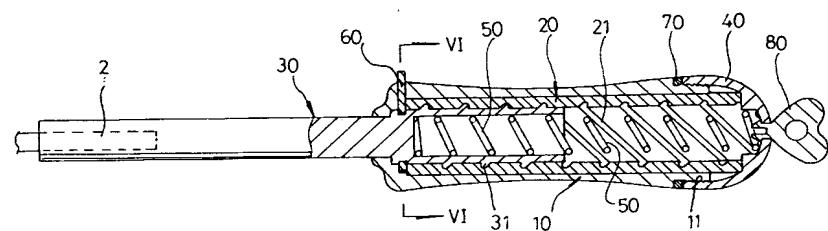
도면 3



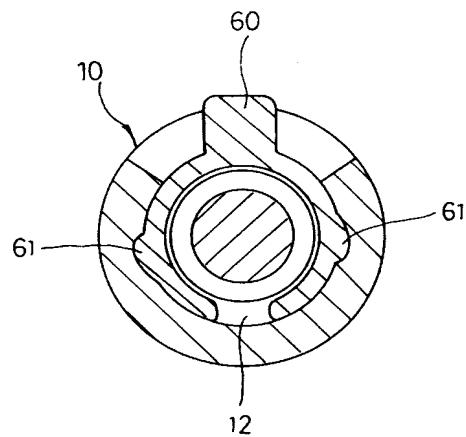
도면 4



도면 5



도면 6



도면 7

